testo Comfort Software Professional 4

Mode d'emploi

1 Sommaire

1 Sommaire 3

2 Concernant ce document 5

3 Description 6

3.1. Utilisation 6

3.2. Configuration requise 6

4 Prise en main 8

4.1. Installer le logiciel / pilote 8

4.2. Lancer le logiciel 9

5 Utilisation du produit 10

5.1. Interface graphique 10

5.2. Menus 12

5.2.1. Départ 12

5.2.2. Traiter 14

5.2.3. Axes 17

5.2.4. Présentation 18

5.2.5. Extras 18

5.2.6. Feuille de style 19

5.3. Établir la connexion 20

5.3.1. Connexion automatique 20

5.3.2. Etablir la connexion manuellement 20

5.4. Configuration des enregistreurs de données testo 175 et testo 176 21

5.4.1. Établir la connexion 21

5.4.2. Réglages 21

5.4.3. .4.3 Configuration de l'appareil 29

5.4.4. Couper la connexion 29

5.5. Configuration des appareils testo x35 30

5.5.1. Ouverture de la connexion 30

5.5.2. Gestion des appareils 30

5.5.3. Déconnexion 36

5.5.4. Mesures en ligne 36

5.6. Configuration de l'enregistreur de données testo 184 37

5.6.1. Ouverture de la connexion 37

5.6.2. Configuration 38

5.6.3. Enregistrement de la configuration 39

5.6.4. Chargement d'une configuration enregistrée 39

5.6.5. Déconnexion 40

5.7. Lecture des données de mesure 40

5.8. Analyser des séries de mesures 41
5.8.1. Aperçu graphique 41
5.8.1.1. Agrandir l'affichage 42
5.8.1.2. Informations relatives à une valeur de mesure (réticule) 42
5.8.1.3. Champs de texte 43
5.8.1.4. Propriétés d'une courbe 43
5.8.1.5. Paramètres pour les axes du diagramme 48
5.8.2. Affichage tableau 52
5.8.2.1. Sélectionner les valeurs de mesure 52
5.8.2.2. Retirer le marquage 53
5.8.2.3. Définir la valeur de mesure maxi 53
5.8.2.4. Définir la valeur de mesure mini 53
5.8.2.5. Lignes supplémentaires 53
5.8.2.6. Compresser 53
5.8.2.7. Supprimer la compression 54
5.9. Générer des représentations 54
5.9.1. Imprimer les données de mesure 54
6 Conseils et dépannage 55
6.1. Questions et réponses 55

2 Concernant ce document

Utilisation

> Veuillez, attentivement, prendre connaissance de cette documentation et familiarisez-vous avec le produit avant de l'utiliser. Tenez compte en particulier des consignes de sécurité et des avertissements afin d'éviter les risques de blessure et d'endommagement du produit.

> Conservez cette documentation à portée de main afin de pouvoir y recourir en cas de besoin.

> Remettez cette documentation aux utilisateurs de ce produit.

Pour travailler avec le logiciel, vous devez posséder des connaissances sur l'utilisation des systèmes d'exploitation Windows®.

Symboles et conventions d'écriture

Représentation	Explication
	Remarque : informations essentielles ou complémentaires.
1. ... 2. ...	Manipulation : plusieurs opérations, l'ordre devant être respecté.
> ...	Manipulation : une opération ou une opération facultative.
- ...	Résultat d'une manipulation.
Menu	Éléments de l'interface utilisateur du logiciel.
[OK]	Boutons de l'interface utilisateur du logiciel.
... | ...	Fonctions/chemins dans un menu.
"..."	Exemples de saisies

3 Description

3.1. Utilisation

Le testo Comfort Software Professional 4 sert à la mise en mémoire, à la lecture et à l'évaluation des valeurs de mesure uniques et des séries de mesure. La représentation graphique des valeurs de mesure est la tâche principale de ce programme.

Les valeurs sont mesurées avec les appareils de mesure Testo et transmises au PC par une interface.

La lecture se fait à l'aide du testo Comfort Software Professional 4 qui active les interfaces et met à disposition toutes les fonctions.

Pour chaque appareil/système Testo, il y a pour l'installation des pilotes d'appareils adaptés spécialement à l'étendue des performances des hardwares et de leur commande.

Les valeurs de mesure saisies sont protocolées avec date et heure. Sur les procédures de mesure EN LIGNE, les valeurs sont continuellement mises à jour.

3.2. Configuration requise

Système d'exploitation

Le logiciel est compatible avec les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows® XP ServicePack 2 (SP2)
- Windows Vista
- Windows 7
- Windows® 8, Windows® 8 Pro, Windows® 8 Enterprise
- Autres sur demande

Ordinateur

L'ordinateur doit satisfaire les conditions de son système d'exploitation. Les conditions suivantes doivent aussi être données :

- Port USB 1.1 ou version ultérieure
- Internet Explorer 5.0 SP1 ou version ultérieure

L'ordinateur règle automatiquement la date et l'heure. L'administrateur doit s'assurer que le temps du système est synchronisé régulièrement avec une source fiable et au besoin ajusté pour garantir l'authenticité des données de mesure.

4 Prise en main

4.1. Installer le logiciel / pilote

Vous devez disposer des droits d'administrateur pour effectuer l'installation.

1. Introduire le CD du logiciel dans le lecteur de l'ordinateur.

Si le programme d'installation ne démarre pas automatiquement :

> Ouvrir le poste de travail, sélectionner le lecteur CD et lancer le fichier **Setup.exe**.

2. Suivez les instructions de l'assistant d'installation.

En cas d'installation sous Vista, tenir compte des étapes suivantes lors de l'installation :

- La fenêtre **Commande des comptes utilisateur** s'ouvre :
  > Appuyez sur **[Continuer]**.
- La fenêtre **Sécurité Windows** s'ouvre :
  > Cliquez sur **Installer ce logiciel pilote**.

3. Pour terminer l'installation du logiciel, cliquer sur **[terminer]**

Une fois l'installation du logiciel terminée, l'appareil doit être raccordé à l'ordinateur pour continuer l'installation du pilote.

4. Reliez l'appareil à l'ordinateur à l'aide du câble USB.

- La connexion s'établit
- L'installation du pilote démarre automatiquement.

Dans certains cas, il peut arriver que le pilote ne soit pas identifié automatiquement. Dans ce cas, procéder de la manière suivante :

Windows XP :

- La fenêtre **Nouveau matériel détecté** s'ouvre.

1. Sélectionner **Non, pas cette fois** et cliquer sur **[continuer]**.
2. Sélectionnez **Installation automatique du logiciel** et cliquez sur **[Continuer]**.

Si le pilote n'est pas détecté automatiquement :

> Saisir le chemin du pilote dans le répertoire du CD : Dossier **USBDriver**.

3. Cliquez sur **[Terminer]**.

Windows Vista

- La fenêtre **Nouveau matériel détecté** s'ouvre.

1. Cliquez sur **Chercher et installer logiciel pilote** et finalement sur **[Continuer]**.

Si le pilote n'est pas détecté automatiquement :

> Cliquez sur chercher **le logiciel pilote dans l'ordinateur** et ensuite sur **[chercher]**. Saisissez le chemin du pilote dans le répertoire du CD : Dossier **USBDriver**.

- La fenêtre **Sécurité Windows** s'ouvre.

2. Cliquez sur **Installer ce logiciel pilote**.
3. >Cliquez sur **[Fermer]**.

4.2. Lancer le logiciel

Lancer le logiciel Comfort

L'interface graphique du logiciel s'ouvre dans la langue du système d'exploitation si elle est prise en charge. Pour les langues de système d'exploitation non prises en charge, l'interface graphique est en anglais.

> Appuyez sur **[Départ]** | **Programmes** (Windows XP) ou. **Tous les programmes** (Windows Vista, Windows 7) | **Testo** | **Comfort Software**.

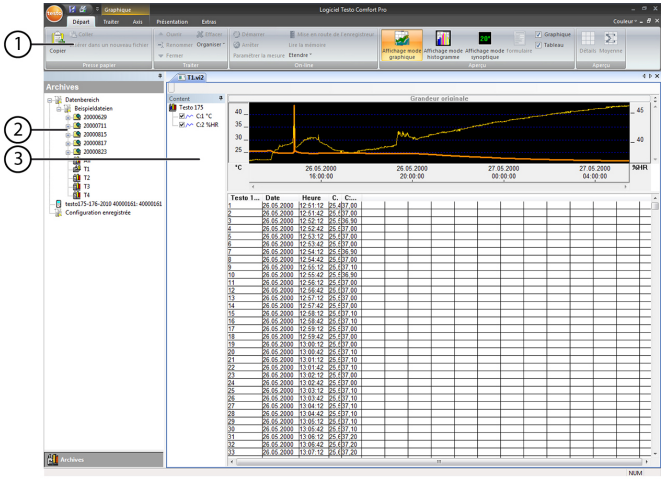
Sous Windows Vista, la fenêtre **Commande des comptes utilisateur** s'ouvre au premier lancement du logiciel.

> Appuyez sur **Accepté**.

5 Utilisation du produit

5.1. Interface graphique

Vous apprendrez dans ce chapitre comment l'interface utilisateur du testo Comfort Software Professional 4 est structurée.



1 Barre multifonction

La barre multifonction vous aide à réaliser les modifications/réglages et à trouver rapidement les fonctions et ordres correspondants.

Menu	Explication
	Toutes les fonctions nécessaires à l'ouverture, la fermeture, la mise en mémoire, la suppression et l'impression. Les derniers fichiers utilisés sont disponibles sous forme de liste à ouvrir. Ce menu permet également de quitter le programme. Avec l'ordre **Envoyer**, vous pouvez envoyer les résultats de la mesure par courriel. La fonction **Créer un rapport de manuel…** vous permet de générer des PDF imprimés.

Menu	Explication
	Enregistre la sélection actuelle dans un fichier.
	Imprime l'aperçu actuel.
	Possibilités de réglage pour la barre de menus.

Les fonctions et les ordres sont divisés en plusieurs groupes qui sont regroupés dans les onglets **Départ**, **Traiter** et **Options**.

Départ	Fonctions pour le traitement des jeux de données, de l'évaluation et de l'aperçu
Traiter	Fonctions pour l'analyse des graphique ou des tableaux et possibilités de réglage pour les courbes dans l'affichage des graphiques.
Axes	Possibilités de réglage des échelles pour les axes du temps et des valeurs.
Modèles	Sélection des en-têtes de rapports et fonctions permettant de traiter les présentations.
Options	Possibilités de réglage pour l'écriture dans les tableaux et les graphiques et l'affichage des données de service.
	Le numéro de version du logiciel est repris dans les données de service.

2 **Zone des données**

Les données de mesure sont gérées dans la zone de données.

3 **Zone d'affichage**

Dans la zone d'affichage, les valeurs de mesure sont représentées par des graphiques et par des tableaux.

5.2. Menus

Vous apprendrez dans ce chapitre quels sont les menus qui sont à votre disposition.

5.2.1. Départ

Menu Départ | Presse-papier

Fonction du menu	Description
Copier	Copie l'élément sélectionné dans le presse-papier.
Coller	Insère le contenu du presse-papier à la position actuelle.
Inserer dans un nouveau fichier	Insère le contenu du presse-papiers dans le nouveau fichier.

Menu Démarrage | Créer des rapports

Fonction du menu	Description
Créer classeur	Créer un classeur au format pdf.
Graphic	Activer / désactiver la représentation graphique des données.
Table	Activer/désactiver la représentation des données sous forme de tableau.
Alarms	Activer / désactiver l'affichage des alarmes.
Formaqt Portrait / Format Paysage	Définit l'orientation du PDF.

Menu Départ | Traiter

Fonction du menu	Description
Ouvrir	Ouvre l'élément sélectionné ; par ex. les données d'un groupe.
Renommer	Renomme un élément sélectionné.
Effacer	Efface l'élément sélectionné.
Fermer	Ferme l'élément sélectionné ; par ex. les données d'un groupe.
Organiser	Installer un nouvel appareil, créer un nouveau dossier/lieu de mesure.

Menu Départ | On-line

Fonction du menu	Description
Mise en route de l´enregistreur	La page de configuration correspondant à l'appareil sélectionné s'affiche. Celle-ci dépend de l'appareil concerné et reprend les possibilités de réglage disponibles.
Démarrere	Démarrer la mesure en ligne Les valeurs de mesure sont affichées automatiquement dans la zone d'affichage.
Arrêter	Arrêter la mesure en ligne en cours.
Paramétrer la mesure	Régler la cadence de mesure pour la mesure en ligne. La cadence minimale réglable dépend de l'appareil et est vérifiée en conséquence.
Lire la mémoire	Sauvegarder dans le disque dur et ouvrir un protocole généré dans la zone d'affichage.
Etendre	Synchroniser, importer, réglages de l'alarme, acquitter l'alarme, mémoriser les réglages

Menu Départ | Aperçu

Fonction du menu	Description
Affichage mode graphique	Représentation des données sous forme d'un diagramme linéaire
Affichage mode histogramme	Représentation des données sous forme d'un histogramme
Affichage mode synoptiquer	Représentation des données sous forme d'un champ numérique
Formulaire	Représentation des données sous forme d'un formulaire
Graphique	Activer / désactiver la représentation graphique des données.
Tableau	Activer/désactiver la représentation graphique des données.
Alarmes	Activer / désactiver l'affichage des alarmes.
Détails	Affiche toutes les valeurs de mesure.
Moyennes	Affiche les moyennes pour la période donnée.

5.2.2. Traiter

Traiter dans l'aperçu diagramme

Le menu **Traiter** (graphique) n'est affiché que si le diagramme a été activé en cliquant dans la zone d'affichage.

Menu Traiter | Outils (Graphique)

Fonction du menu	Description
Programmation initiale des couleurs,...	Permet de déterminer les formes favorites pour les courbes, l'arrière-plan et la trame.
Zoom	Si vous tirez un rectangle dans la fenêtre de diagramme, vous pouvez agrandir la zone encadrée. En cliquant sur **[grandeur originale]**, le diagramme s'affiche dans toute sa grandeur.

Fonction du menu	Description
Croix	Si vous cliquez sur un point d'une courbe de mesure, un suiveur apparaît et permet de suivre la courbe. La date, l'heure, le numéro de la mesure et la valeur mesurée sont affichés.
Zoom	En cliquant sur la courbe, la zone de calcul qui doit être calculée ou mémorisée (statistique sélective) est définie. La limite de la zone peut être déplacée par un clic gauche, avec un clic droit la fenêtre complète.
étalonnage	Les courbes d'étalonnage aident à mieux évaluer des quantités importantes et complexes de données. Les valeurs extrêmes sont écartées et l'allure réelle de la courbe est reproduite à l'aide d'une fonction théorique, mathématique. La courbe d'étalonnage peut être représentée en cliquant sur une courbe de mesure. Les coefficients de régression sont affichés dans la barre d'état.
Désiner le texte pour une vue spécifique	Pour ajouter un texte dans les diagrammes. La zone du texte peut être déplacée dans le diagramme à n'importe quelle position. Le texte peut être édité en cliquant deux fois.
Retrirer le texte d´une vue spécifique	Supprime la zone de texte sélectionné dans le diagramme.
Montrer les limites	Affiche les marques des valeurs limites dans le graphique.

Menu Traiter | Courbes (Diagramme)

Fonction du menu	Description
K :1 [°C] (désignation du canal)	Légende de diagramme. Si vous cliquez sur l'entrée d'une courbe, vous activez la boîte de dialogue relative aux propriétés de la courbe.

Édition dans l'aperçu sous forme de tableau

Le menu **Traiter** (tableau) n'est affiché que si vous avez cliqué sur le tableau dans la fenêtre pour l'activer.

Menu Traiter | Outils (Tableau)

Fonction du menu	Description
Marquere le domaine des lignes	Sélectionne les données d'une période ou d'une ligne pouvant être définie (zone index).
Retirer le marquage	Annule le marquage.
Lignes spéciales (minimum, maximum, valeur moyenne)	Ajoute, à la fin du tableau, une ligne avec la valeur correspondante pour l'ensemble du tableau.
Inscrire les formules dans les cellules de tableau	Comprime le tableau sur un intervalle de temps pouvant être défini. Pour chacun des intervalles, seules la première et la dernière valeur sont affichées. Les autres valeurs de mesure sont masquées.
Effacer les formules	Annule la compression.

Menu Traiter | Chercher (Tableau)

Fonction du menu	Description
Minimum	Affiche la valeur de mesure la plus petite du canal sélectionné à l'intérieur du tableau.
Maximum	Affiche la valeur de mesure la plus grande du canal sélectionné à l'intérieur du tableau.

5.2.3. Axes

Traiter dans l'aperçu diagramme

Menu Traiter | Axes (Diagramme)

Fonction du menu	Description
Axes des valeurs limites supérieures	Maximum de la plage de valeurs représentée.
Axe des valeurs limites inférieures	Minimum de la plage de valeurs représentée.
Graduation	Mise à l'échelle de l'axe des données.

Menu Traiter | Axe du temps (Diagramme)

Fonction du menu	Description
Graduation	Mise à l'échelle de l'axe de temps.

5.2.4. Présentation

Modèle dans l'aperçu sous forme de diagramme et de tableau

Menu Présentation | Présentation (forme de diagramme et de tableau)

Sélectionnez une présentation standard dans ce menu, pour intégrer les données à enregistrer ou imprimer.

Les présentations diffèrent au niveau de l'entête du protocole, c'est-à-dire au niveau du sigle de l'entreprise, du champ réservé à l'adresse ou des données de valeurs statiques.

Menu Présentation | Traiter

Fonction du menu	Description
Travailler la présentation	Permet d'éditer une présentation existante.
Créer une nouvelle présentation	Permet de créer une nouvelle présentation.

5.2.5. Extras

Menu Extras | Formules

Fonction du menu	Description
Entrer une nouvelle formule	Ouvre la boîte de dialogue vous permettant de créer une nouvelle formule. Dans une formule, plusieurs canaux d'un protocole de mesure peuvent être calculés les uns par rapport aux autres. Le résultat est une nouvelle série de valeurs qui comme d'habitude peut être représentée et traitée.
Travailler la formule	Vous permet de modifier une formule.
Effacer	Efface une formule.

Menu Extras | Police

Fonction du menu	Description
Police d'écriture	Paramétrage de la police d'écriture pour les tableaux et les diagrammes.
Taille d'écriture	Paramétrage de la taille d'écriture pour les tableaux et les diagrammes.

> En choisissant la police et la taille d'écriture, veillez à la lisibilité des diagrammes et des tableaux. Choisissez des types de police sans serif tels qu'Arial ou Verdana.

Menu Extras | Sécurité

Fonction du menu	Description
Valeurs	Affiche la valeur de hachage des valeurs de mesure.

Menu Options | Service

Fonction du menu	Description
Afficher les données de maintenance	Génère un fichier de texte avec les informations nécessaires, p.ex. le numéro de version du logiciel, pour le service après-vente en cas de maintenance. Si vous n'arrivez pas à afficher les données de maintenance dans Windows® Vista, activez le programme Wordpad et enregistrez un fichier quelconque, par ex. vide, en format *.wri. Pour cela, inscrivez manuellement l'extension après le nom du fichier. Un raccourci est ainsi créé entre le fichier des données de maintenance et Wordpad.

5.2.6. Feuille de style

Sélection du schéma de couleurs pour la fenêtre du programme.

5.3. Établir la connexion

5.3.1. Connexion automatique

Les appareils des gammes de produits
- testo 175 et testo 176
- x35
- testo 184

se connectent automatiquement.

✓ Le logiciel testo Comfort Professional 4 est installé, cf. **Installer le logiciel / pilote**, page 8.

✓ L'appareil est relié au PC, voir mode d'emploi séparé de l'appareil.

> Démarrer le logiciel testo Comfort Professionnal 4.

- Les appareils des gammes de produits testo 175 et testo 176, x35, testo 184 se connectent désormais automatiquement. Un nom est automatiquement créé pour la connexion.

5.3.2. Etablir la connexion manuellement

✓ testo Comfort Software Professional 4 est installé, voir **Installer le logiciel / pilote** page 8.

✓ L'appareil est relié au PC, voir mode d'emploi séparé de l'appareil.

1. Lancer le testo Comfort Software Professional 4.
2. Sélectionner **Démarrage > Organiser > Nouvel appareil**.

- La fenêtre **Assistant pour l'installation d'un nouvel appareil** s'ouvre.

3. Dans la sélection des appareils, sélectionner l'appareil requis et cliquer sur **Continuer**.
4. Saisir le nom de la connexion et cliquer sur **Terminer**.

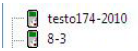
- La connexion avec l'appareil est établie. Le nom de la connexion s'affiche dans la fenêtre **Archive**.

5. Confirmer avec **OK**.

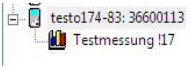
5.4. Configuration des enregistreurs de données testo 175 et testo 176

5.4.1. Établir la connexion

> Double clic dans la fenêtre **Archive** sur la connexion qui doit être établie.



- Si un protocole de mesure est sauvegardé dans le collecteur de données, les données mémorisées sont transmises, le symbole du protocole et le titre abrégé apparaissent sous la connexion établie.



Utiliser une connexion pour plusieurs collecteurs de données

Vous pouvez raccorder plusieurs collecteurs de données à une connexion. En changeant de collecteur, la connexion doit être coupée puis établie une nouvelle fois pour le nouveau collecteur de données car sinon il ne pourra pas être identifié par le logiciel (voir .4.3 Configuration de l'appareil , page 26)

5.4.2. Réglages

> Sélectionner **Départ** | **Online** | **Commande des dispositifs**.

Cette fonction est activée seulement si le nom de la connexion est en couleur. Si ce n'est pas la cas :

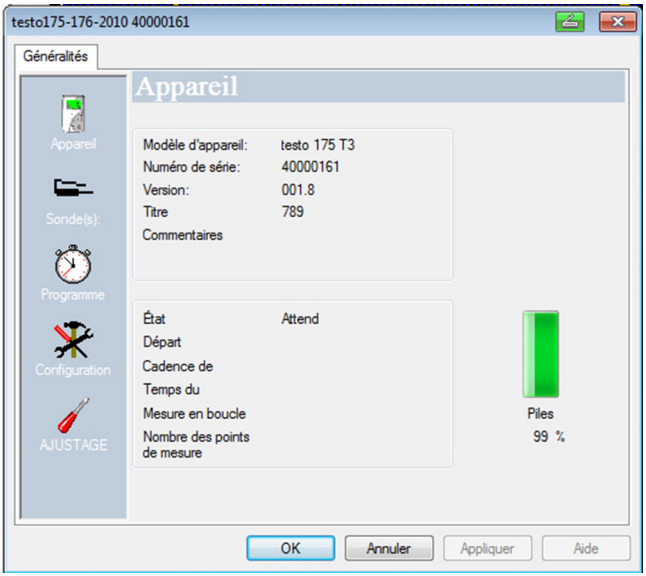
> Cliquer d'abord sur le nom de la connexion afin qu'elle passe sur fond coloré, puis sélectionner **Départ** | **Online** | **Commande des dispositifs**.

- La fenêtre de programmation de l'appareil s'ouvre.

Les fenêtre suivantes et les fonctions réglables dépendent de l'appareil raccordé.

Dans le chapitre suivant, nous décrivons l'étendue maximale de toutes les fonctions de tous les appareils pouvant être raccordés.

Veuillez respecter également la notice technique de l'appareil testo raccordé.



Appareil

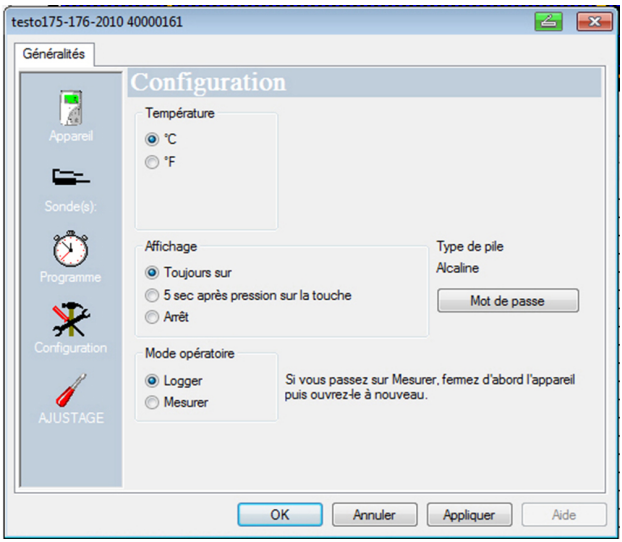
Dans la fenêtre **Dispositif**, vous pouvez lire les informations générales de l'appareil.

Cette fenêtre est seulement une information. Ici, la programmation ne peut pas être réalisée.

Il est recommandé de réaliser d'abord la programmation dans la fenêtre **Réglages** puis dans la fenêtre **Programme de mesure**.

Réglages

> Sélectionner **Configuration**.



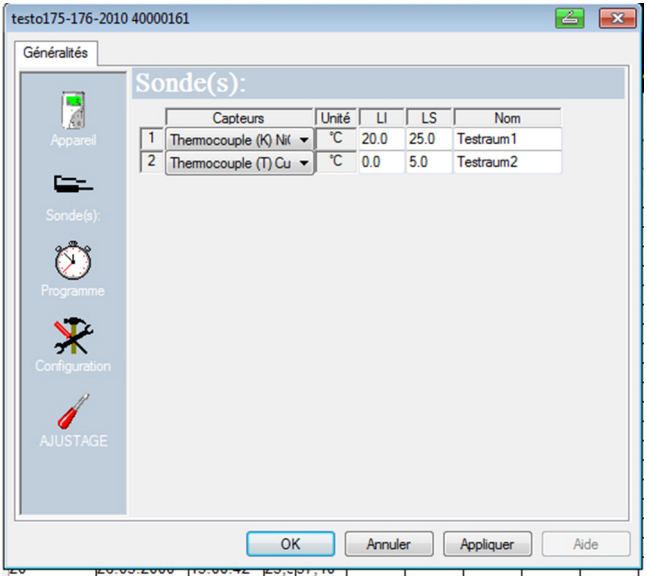
- Valeurs de mesure :
  > sélectionner l'unité désirée
- Options d'affichage
  - Allumer/éteindre l'affichage DEL de l'alarme
  - Allumer/éteindre l'affichage DEL de fonctionnement
  - Réaliser les réglages de l'écran
  - Activer la sortie de commutation de l'alarme, pour la configuration de la sortie de commutation de l'alarme voir mode d'emploi de l'appareil
- Mode opératoire
  - Collecteur : L'appareil met en mémoire les données de mesure (**Rec** s'affiche à l'écran).
  - Mesurer : L'appareil affiche les données de mesure à l'écran, mais ne les met pas en mémoire (sur l'écran apparaît seulement la valeur). Le menu "Mesure en ligne" peut être sélectionné dès que la fenêtre de commande de l'appareil est fermée.

Aucun mode de fonctionnement ne peut être sélectionné pour les enregistreurs de données 176-T1, 176-T3 et 176-H2 en raison de l'absence d'écran. Le menu "Mesure en ligne" peut être activé lorsque l'enregistreur de données se trouve en mode "Fin" et est à nouveau raccordé.

- Mot de passe

> Le collecteur de données peut être bloqué avec un mot de passe à travers le logiciel testo Comfort CFR.

Sondes



> Pour chaque capteur raccordé, saisir le type, le seuil supérieur (**LI**), le seuil inférieur(**LS**) et le nom.

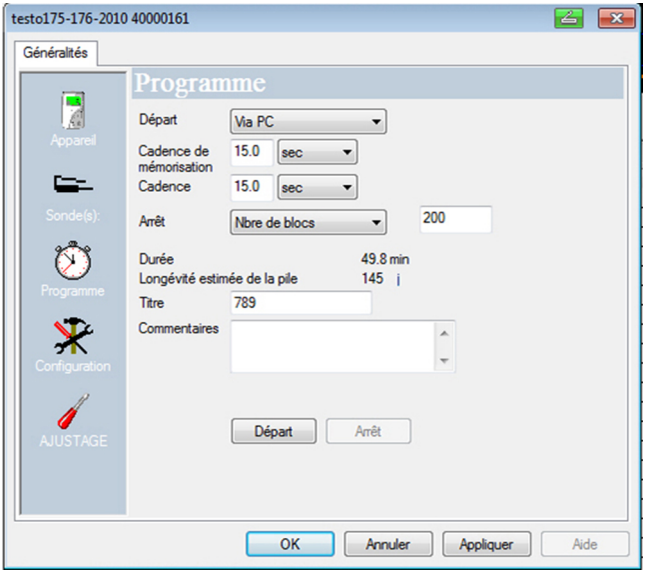
> Sur les raccords obturés par un bouchon : Sélectionner **déconnecté**.

Le numéro du capteur se rapporte au numéro de raccord qui est imprimé sur le boîtier de l'appareil.

Sans attribution du type de capteur au bon raccord de l'appareil, celui-ci n'enregistrera pas les valeurs du capteur.

Programme de mesure

> Sélectionner **Programme**.



- Critère de démarrage :
  > Sélectionner le critère requis pour le démarrage du programme de mesure :
  - Date/ heure : L'appareil démarre au moment réglé.
  - Démarrage par touche : Sur l'appareil : Maintenir la touche **[Go]** enfoncée pendant plus de 3 secondes.
  - Démarrage par PC : Cliquer sur **[Départ]**.
  - Démarrage par formule À travers le démarrage par formule, des événements de processus ciblés peuvent être le point de démarrage de la mesure. Une formule reliée en outre à des opérateurs, peut être déposée pour chaque canal de mesure. L'appareil démarre la mesure seulement au dépassement d'une valeur seuil de la formule saisie. La mesure s'arrête seulement quand elle est arrêtée par le logiciel : Cliquer su r**[Stop]**.

- Cadence de mesure :
  > Sélectionner l'intervalle auquel les mesures doivent être faites.
- Cadence de mémorisation :
  > Sélectionner l'intervalle auquel les mesures doivent être sauvegardées.

La cadence de mémorisation doit être un multiple de la cadence de mesure.

- Critère d'arrêt :
  > Sélectionner le critère requis pour l'arrêt du programme de mesure :
  - Mémoire pleine : L'appareil termine la mesure dès que la mémoire est pleine.
  - Nombre de mesures : L'appareil arrête la mesure dès que le nombre défini des valeurs de mesure est atteint.
  - Mémoire en boucle : L'appareil écrase en cas de mémoire pleine les valeurs « les plus anciennes » enregistrées en premier. La mesure s'arrête seulement quand elle est arrêtée par le logiciel : Cliquer sur**[Stop]**.
- Désignation du canal
  > Saisir la dénomination pour les canaux de mesure.
- LI :
  > Saisir la valeur seuil inférieure.
- LS :
  > Saisir la valeur seuil supérieure.
- Durée :

  Indique la durée du programme de mesure qui a été calculée sur la base du critère de départ, de la cadence de mesure et du critère d'arrêt. En cas de sélection du critère d'arrêt mémoire en boucle, le calcul de la durée se fait jusqu'à ce que la mémoire soit pleine pour la première fois.
- Durée de vie des piles :

  Indique la capacité prévisible des piles.

L'état des piles affiché est une valeur calculée sur base des cycles de mesure/mémorisation définis.

- Titre abrégé :
  > Saisir le titre abrégé du programme de mesure (maximum 15 caractères).

  Le titre abrégé du programme de mesure est repris dans le logiciel testo Comfort Software Professional 4 lors de la lecture du collecteur de données.

- Info :
  > Saisir les informations supplémentaires pour le programme de mesure(maximum 70 caractères).
- Envoyer à
  > Saisir le courriel.

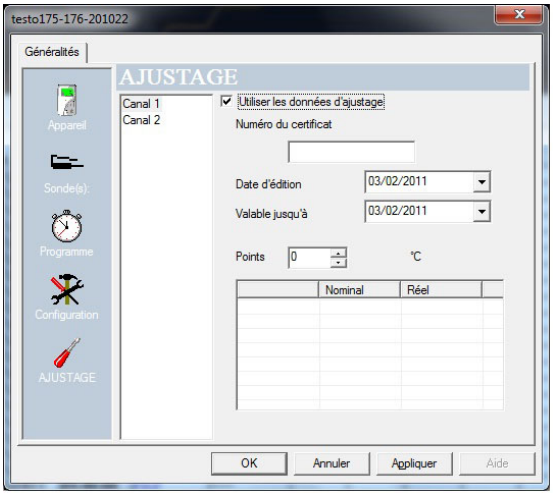
  L'ordinateur doit avoir un accès à l'Internet pour pouvoir utiliser le courriel.
- Départ et arrêt :
  > Cliquer sur **Départ** pour démarrer le programme de mesure.

Cette fonction peut être sélectionnée si Démarrage PC a été choisi comme critère de démarrage et si le programme de mesure a été transmis au collecteur de données (voir section suivante : terminer la programmation).

> Cliquer sur **Arrêt** pour terminer le programme de mesure.

Cette fonction peut être sélectionnée seulement si une mesure est en cours (collecteur de données en mode opératoire **Rec**).

AJUSTAGE

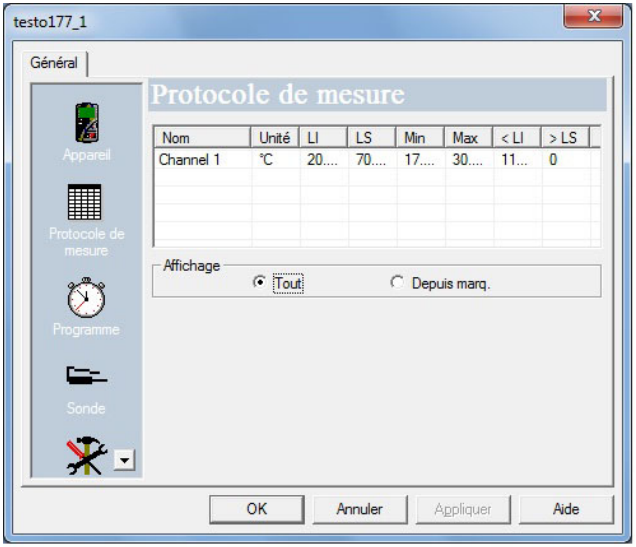


> Saisir les données d'ajustage issues du certificat d'étalonnage.

L'ajustage influence la précision de la mesure et ne peut pas être annulé.

La fonction de calibrage ne peut pas être utilisée avec les appareils de la gamme de produits 174.

Protocole de mesure



La fenêtre **Protocole de mesure** s'affiche seulement si un programme de mesure a déjà été réalisé et enregistré dans l'appareil.

La fenêtre **Protocole de mesure** est seulement une fenêtre d'informations. Ici, la programmation ne peut pas être réalisée.

Terminer la programmation

✓ L'appareil se trouve dans l'état de fonctionnement **Wait** ou **End** :

1. Cliquer sur **Reprendre** pour transmettre le programme de mesure au collecteur de données.

Si une mesure est en cours (état **Rec**) :

> Achevez la mesure : Cliquer sur **Arrêt**.

\- La fenêtre **Données de programmation** s'ouvre pour confirmer l'achèvement de la programmation.

2. Cliquer sur **OK**.

\- La programmation est terminée.

5.4.3. Configuration de l'appareil

Mémoriser

✓ L'enregistreur de données se trouve dans l'état de fonctionnement **Attente** ou **Fin**.

✓ La configuration est complètement prédéfinie et enregistrée.

1. Cliquer sur **Démarrage** | **En ligne** | **Etendu** | **Enregistrer les réglages** pour enregistrer la configuration de l'appareil.
2 Donner un nom à l'enregistrement et appuyer sur **[OK]**.

- La configuration de l'appareil est enregistré avec le nom donné sous **Réglages enregistrés**.

Charger

✓ L'enregistreur de données est correctement connecté au PC et s'affiche.

1. Cliquer sur un réglage enregistré et le déplacer sur le nom de l'enregistreur de données.
2 Confirmer la fenêtre d'avertissement avec **[OK]**.
3 Saisir un titre, les informations requises et l'heure de démarrage dans la fenêtre de saisie suivante, cocher la case indiquant si l'appareil doit être redémarré et confirmer avec **[OK]**.

- Les réglages enregistrés ont été transférés dans l'enregistreur de données

5.4.4. Couper la connexion

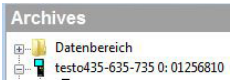
1. Dans la fenêtre **Archive** cliquer sur la connexion qui doit être coupée.
2. Sélectionner **Fermer**.

- La connexion au collecteur de données est coupée.

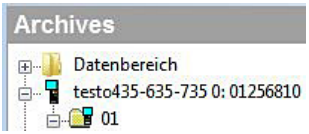
5.5. Configuration des appareils testo x35

5.5.1. Ouverture de la connexion

> Dans la fenêtre **Archives**, double-cliquer sur la connexion qui doit être ouverte.



- Si un protocole de mesure est sauvegardé dans l'appareil, les données mémorisées sont transférées, le symbole du protocole et son titre abrégé apparaissent sous la connexion ouverte.



Utiliser une connexion pour plusieurs appareils

Vous pouvez raccorder plusieurs appareils via une connexion établie. Au changement d'appareil, la connexion doit être coupée, puis rétablie pour le nouvel appareil ; dans le cas contraire, celui-ci ne pourra pas être identifié par le logiciel (cf. .4.3 Configuration de l'appareil , page 29)

5.5.2. Gestion des appareils

> **Démarrage** | **En ligne** | **Gestion des appareils**.

Cette fonction est active uniquement lorsque le nom de la connexion apparaît sur fond coloré. Si ce n'est pas la cas :

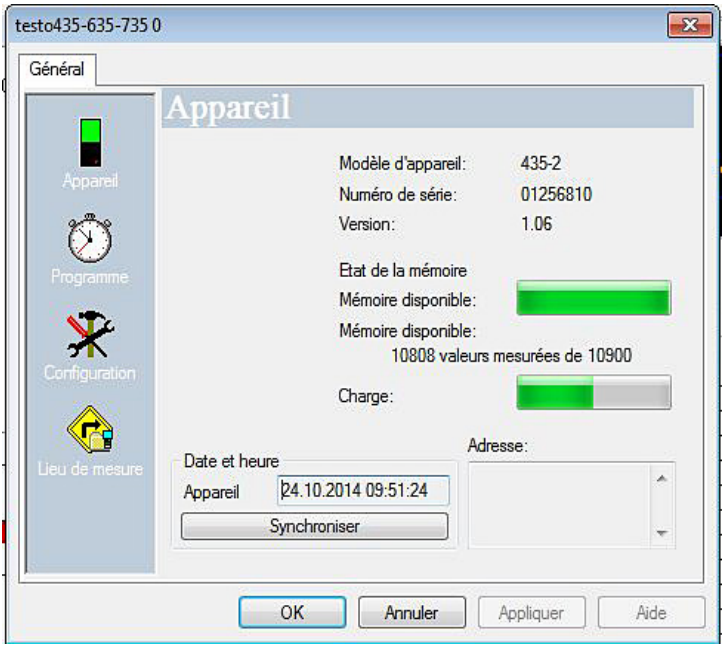
> Cliquer d'abord sur le nom de la connexion afin qu'elle passe sur fond coloré, puis sélectionner **Démarrage** | **En ligne** | **Gestion des appareils**.

- La fenêtre de programmation de l'appareil s'ouvre.

Les fenêtre suivantes et les fonctions réglables dépendent de l'appareil raccordé.

Dans le chapitre suivant, nous décrivons l'étendue maximale de toutes les fonctions de tous les appareils pouvant être raccordés.

Appareil



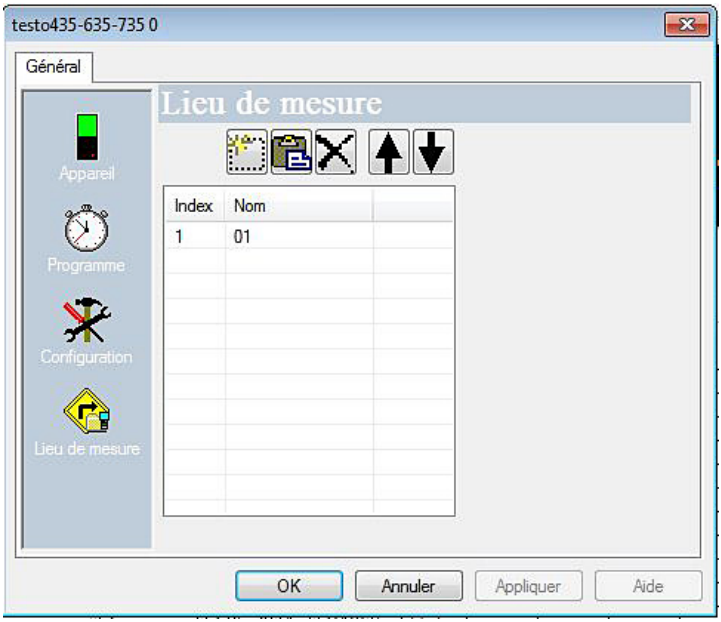
Dans la fenêtre **Appareil**, vous pouvez lire les informations générales de l'appareil.

Cette fenêtre est seulement une information. Ici, la programmation ne peut pas être réalisée.

Il est recommandé de tout d'abord créer un lieu de mesure dans la fenêtre **Lieux de mesure**, puis de procéder à la programmation dans la fenêtre **Configuration**, puis de définir le programme de mesure dans la fenêtre **Programme**.

Lieux de mesure

> Sélectionner **Lieux de mesure**.



Dans la fenêtre « Lieux de mesure », vous pouvez

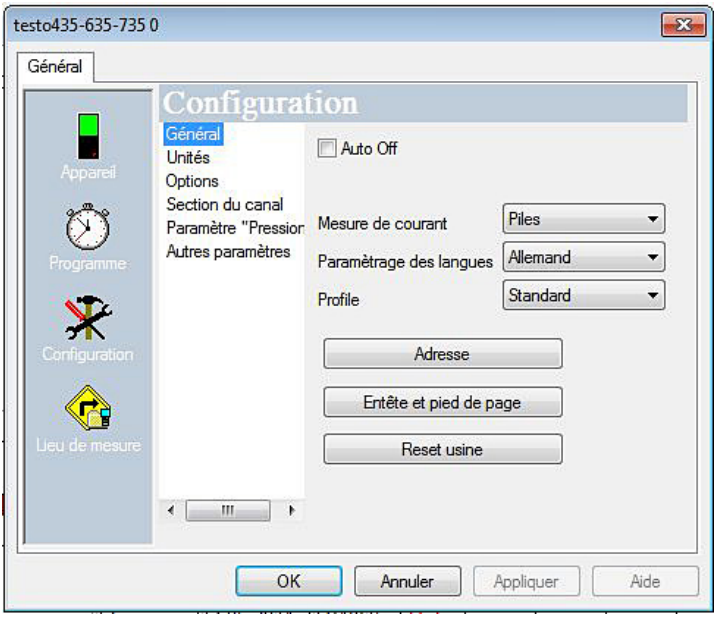
- créer de nouveaux lieux de mesure,
- ajouter des données au départ du presse-papiers,
- effacer des lieux de mesure,
- définir des limites (uniquement pour le testo 735).

Symbole	Explication
	Nouveau lieu de mesure > Chaque clic sur ce symbole créé un nouveau lieu de mesure. Renommer lieu de mesure > Double-clic sur le lieu de mesure sélectionné.
	Presse-papiers > Ajouter des contenus au départ du presse-papiers.
	Supprimer > Supprimer le lieu de mesure marqué de la liste.

Symbole	Explication
	Paramètres d'alarme (uniquement pour le testo 735) Limite inférieure : > Indiquer la limite inférieure pour les différents lieux de mesure. Limite supérieure : > Indiquer la limite supérieure pour les différents canaux.
	Touches fléchées > Sélectionner le lieu de mesure au moyen des touches fléchées.

Configuration

> Sélectionner **Configuration**.



Généralités

- Auto Off
  > Activer l'arrêt automatiquement de l'appareil.
- Alimentation en courant
  > Sélectionner le fonctionnement sur piles ou sur batterie.

- Réglage de la langue
  > Sélectionner la langue.
- Profil
  > Choisir entre « Standard », « Tour », « Mesure de longue durée ».
- Adresse
  - Créer une adresse pour un client.
  - Ajouter des informations sur le lieu de mesure.
- En-tête et pied-de-page
  > L'en-tête et le pied-de-page peuvent être adapté pour l'impression sur l'imprimante de protocoles.
- Réinitialisation des paramètres par défaut
  L'appareil est réinitialisé aux valeurs par défaut.

Unités

> Sélectionner les unités pour les différentes grandeurs de mesure.

Options

> Activer / Désactiver la mesure du débit volumétrique.

Section (uniquement pour le testo 435)

> Sélectionner la section.

Paramètres « Pression »

> Procéder au calcul de densité.

Autres paramètres (uniquement pour le testo 635)

> Régler le coefficient de transfert de chaleur.

Courbes caractéristiques des matériaux
(uniquement pour le testo 635)

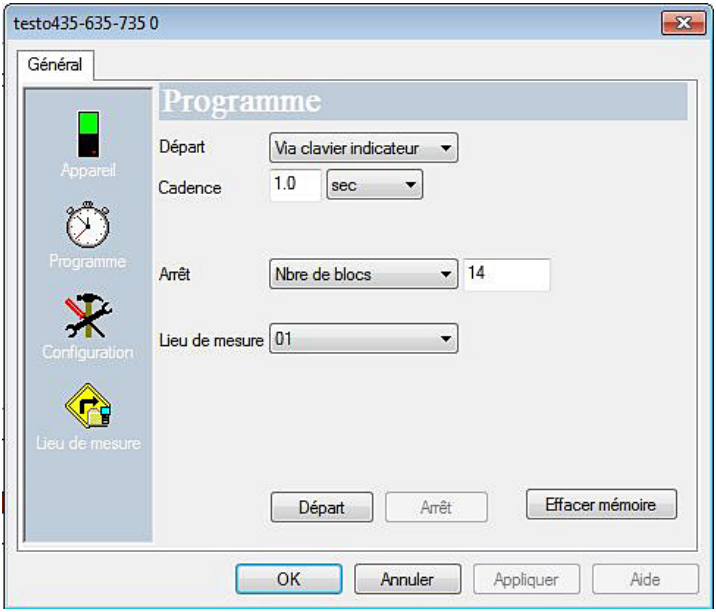
> Editer les courbes caractéristiques des matériaux existantes.

Données d'étalonnage (uniquement pour le testo 735)

> Afficher les données d'étalonnage enregistrées.

Programme de mesure

> Sélectionner **Programme**.



- Critère de démarrage :
  > Sélectionner le critère requis pour le démarrage du programme de mesure : pression sur une touche ou démarrage du PC
- Cadence de mesure :
  > Sélectionner l'intervalle de mesure.
- Critère d'arrêt :
  > Sélectionner le critère requis pour l'arrêt du programme de mesure :
  - Mémoire pleine : l'appareil termine la mesure dès que la mémoire est pleine.
  - Nombre de mesures : l'appareil arrête la mesure dès que le nombre de valeurs de mesure défini est atteint.

- Lieu de mesure
  > Sélectionner un lieu de mesure pour le programme de mesure.
- Démarrage et arrêt :
  > Cliquer sur **Démarrage** pour démarrer le programme de mesure.

	Cette fonction ne peut être sélectionnée que lorsque « Démarrage PC » a été sélectionné comme critère de démarrage.

> Cliquer sur **Arrêt** pour terminer le programme de mesure.

	Cette fonction ne peut être sélectionnée que lorsqu'une mesure est en cours.

- Effacer la mémoire :
  > Toutes les données enregistrées dans l'appareil sont effacées.
  > Cliquer sur **Démarrage** pour démarrer le programme de mesure.

Fin de la programmation

✓ L'appareil se trouve dans l´état de fonctionnement **Slave** :

> Cliquer sur **Appliquer** pour transmettre le programme de mesure à l'appareil.

5.5.3. Déconnexion

1. Dans la fenêtre **Archives**, cliquer sur la connexion qui doit être coupée.
2. Sélectionner **Fermer**.

- La connexion avec l'appareil est interrompue.

5.5.4. Mesures en ligne

Démarrer

> Démarrer la mesure en ligne : **Démarrer**

- Les valeurs de mesure sont affichées automatiquement dans la zone de travail.

Arrêter

> Fin de la mesure en ligne : **Arrêter**

- Le protocole généré dans la zone de travail peut alors être enregistré sur le disque dur.

Gestion de la mesure

> Régler la cadence de mesure pour la mesure en ligne : **Gestion de la mesure**

La cadence minimale réglable dépend de l'appareil et est vérifiée en conséquence.

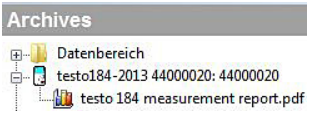
- Les données sont stockées dans un fichier temporaire sur le disque dur.

5.6. Configuration de l'enregistreur de données testo 184

5.6.1. Ouverture de la connexion

> Dans la fenêtre **Archives**, double-cliquer sur la connexion qui doit être ouverte.

- Si un protocole de mesure est sauvegardé dans le collecteur de données, les données mémorisées sont transmises, le symbole du protocole et le titre abrégé apparaissent sous la connexion établie.



Utiliser une connexion pour plusieurs collecteurs de données

Vous pouvez raccorder plusieurs collecteurs de données à une connexion. En changeant de collecteur, la connexion doit être coupée puis établie une nouvelle fois pour le nouveau collecteur de données car sinon il ne pourra pas être identifié par le logiciel (cf. .4.3 Configuration de l'appareil , page 29)

5.6.2. Configuration

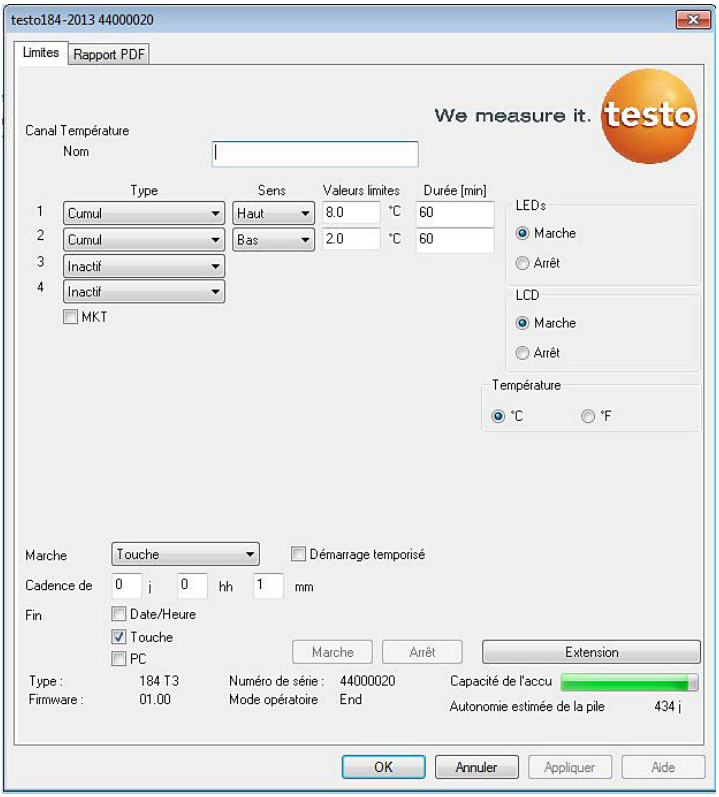
> **Démarrage** | **En ligne** | **Gestion des appareils**.

Cette fonction est active uniquement lorsque le nom de la connexion apparaît sur fond coloré. Si ce n'est pas la cas :

Cliquer d'abord sur le nom de la connexion afin qu'elle passe sur fond coloré, puis sélectionner **Démarrage** | **En ligne** | **Gestion des appareils**.

- La fenêtre de programmation de l'appareil s'ouvre.

Les fenêtre suivantes et les fonctions réglables dépendent de l'appareil raccordé.



Limites et rapport PDF

La configuration de l'enregistreur de données peut être effectuée dans les onglets **Limites et rapport PDF**.

Les fonctions disponible sont les mêmes que pour la configuration au moyen du fichier PDF enregistré dans l'enregistreur de données **testo 184 configuration pdf** en mode Expert.

Fin de la programmation

✓ L'enregistreur de données se trouve dans l'état de fonctionnement **Wait** ou **End**.

1. Cliquer sur **Appliquer** pour transmettre le programme de mesure à l'enregistreur de données.

Si une mesure est en cours (état **Rec**) :

> Achever la mesure : Cliquer sur **[Arrêt]**.

2. Cliquer sur **OK**.

- La programmation est terminée.

5.6.3. Enregistrement de la configuration

Enregistrement

✓ L'enregistreur de données se trouve dans l'état de fonctionnement **Wait** ou **End**.

✓ La configuration est complètement prédéfinie et enregistrée.

1. Cliquer sur **Démarrage** | **En ligne** | **Etendu** | **Enregistrer la configuration** pour enregistrer la configuration de l'appareil.
2. Donner un nom à l'enregistrement et cliquer sur **[OK]**.

- La configuration de l'appareil est enregistrée avec le nom donné sous **Enregistrer la configuration**.

5.6.4. Chargement d'une configuration enregistrée

Chargement

✓ L'enregistreur de données est correctement connecté au PC et s'affiche.

1. Cliquer sur **Enregistrer la configuration** et déplacer sur le nom de l'enregistreur de données.
2. Confirmer la fenêtre d'avertissement avec **[OK]**.
3. Saisir un titre, les informations requises et l'heure de départ dans la fenêtre de saisie suivante, cocher la case indiquant si l'appareil doit être redémarré et confirmer avec **[OK]**.

- Les réglages enregistrés ont été transférés dans l'enregistreur de données

5.6.5. Déconnexion

1. Dans la fenêtre **Archives**, cliquer sur la connexion qui doit être coupée.
2. Sélectionner **Fermer**.

- La connexion à l'enregistreur de données est interrompue.

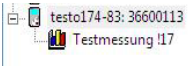
5.7. Lecture des données de mesure

En fonction du volume de données, la représentation des données de mesure peut durer quelques minutes. Vous pouvez suivre la progression du transfert des données sur le bâton d'état sous la zone d'affichage.

Depuis l'appareil

✓ La connexion à l'appareil est établie, voir **Établir la connexion** Page 20.

> Un double clic dans la zone des données sur le protocole qui doit être ouvert.



- Les données mémorisées sont importées par le collecteur de données et apparaissent dans la zone d'affichage dans un nouvel onglet.

Au départ de la carte SD (uniquement pour les testo 175 et testo 176)

✓ Les données de mesure ont été copiées sur une carte SD, voir mode d'emploi de l'appareil.

✓ La carte est connectée à l'ordinateur.

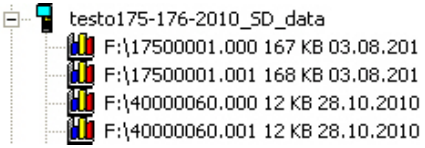
1. Lancer le logiciel testo Comfort Software Professional 4.
2. Sélectionner **Démarrage > Organiser > Nouvel appareil**.

- La fenêtre **Assistant pour l'installation d'un nouvel appareil** s'ouvre.

3. Dans la sélection des appareils, sélectionner **175-176-2010-SD-date** et cliquer sur **Continuer**.

4. Saisir le nom de la connexion et cliquer sur **Terminer**.

- La connexion à la carte SD est établie. Le nom de la connexion s'affiche dans la fenêtre **Archive**.



5. Confirmer avec **OK**.
6. Double clic sur le protocole qui doit s'ouvrir.

- Les données mémorisées sont importées depuis la carte SD et apparaissent dans la zone d'affichage dans un nouvel onglet.

5.8. Analyser des séries de mesures

Vous pouvez représenter des séries de mesure sous forme de diagrammes ou de tableaux.

> Dans le menu **Start** | **Aperçu**, sélectionnez la fonction
  - Activer **Graphique** lorsque les données doivent être affichées de manière graphique. ~~ou~~
  - Activer **Tableau** lorsque les données doivent être affichées sous forme de tableau.

5.8.1. Aperçu graphique

Dans cet aperçu, les valeurs de mesure sont présentées sous forme de diagrammes à lignes.

Dans le menu **Start** | **Aperçu**, l'instruction **Graphique** est activée.

> Le cas échéant, désactivez les canaux pour l'affichage à l'aide des cases à cocher.

En cliquant sur l'axe de temps ou de valeurs, vous activez ou désactivez le quadrillage pour l'axe correspondant.

5.8.1.1. Agrandir l'affichage

Agrandissez une partie du diagramme pour contrôler par exemple le comportement des valeurs de mesure pendant un laps de temps défini.

1. Cliquez sur **Traiter** | **Outils** | **Agrandir**.
2. En maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé, cadrez dans le diagramme la partie devant être agrandie.

Pour afficher de nouveau le diagramme intégral, cliquez sur **[Grandeur d'origine]**.

5.8.1.2. Informations relatives à une valeur de mesure (réticule)

Parcourez le tracé d'une courbe à l'aide du réticule pour obtenir rapidement des informations détaillées au sujet de chacune des valeurs de mesure.

1. Cliquez sur **Traiter** | **Outils** | **Suiveur**.
2. Cliquez sur le point du diagramme dont les détails doivent être affichés.

- Une boîte de dialogue s'affiche avec les informations suivantes relatives à la valeur de mesure :
  - Date à laquelle la valeur de mesure a été enregistrée.
  - Heure à laquelle la valeur de mesure a été enregistrée.
  - Numéro de la valeur de mesure et
  - Valeur mesurée.

Vous pouvez parcourir la courbe en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé et visualiser ainsi les différentes informations concernant les valeurs de mesure.

Vous n'avez pas besoin pour cela de suivre précisément le parcours de la courbe, le réticule le fait automatiquement lorsque vous déplacez la souris vers la droite ou vers la gauche.

5.8.1.3. Champs de texte

Pour ajouter des commentaires et autres informations à la courbe, vous pouvez ajouter des champs de texte.

Ajouter un champ de texte

> Le champ de texte peut, dans certains cas, couvrir des parties de la courbe. Dans ces cas, le champ de texte doit être positionné de manière à ne pas couvrir la courbe.

1. Cliquer sur **Editer** | **Outils** | **Ajouter un texte**.
- Un champ de texte apparaît dans le diagramme.
2. Compléter le champ de texte avec le contenu souhaité.
3. Cliquer sur le cadre du champ de texte et le déplacer de manière à ce qu'il ne recouvre pas la courbe.

Effacer un champ de texte

1. Cliquer sur le champ de texte et supprimer tout son contenu.
- Le champ de texte s'efface.

5.8.1.4. Propriétés d'une courbe

Vous pouvez adapter la représentation d'une série de mesures à vos besoins. Vous avez par exemple la possibilité de modifier l'épaisseur de la ligne d'une courbe ou la représentation des valeurs limites dans le diagramme.

1. Passez à l'aperçu diagramme de la série de mesures dont les propriétés doivent être affichées.
2. Dans le menu **Traiter** | **Courbes**, cliquez sur l'entrée de la courbe dont les propriétés doivent être affichées.
- La boîte de dialogue **Propriétés de (nom de la courbe)** s'ouvre.

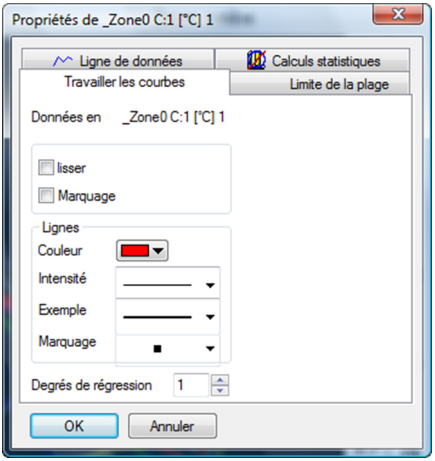
Dans cette boîte de dialogue, vous disposez des onglets suivants :

- Onglet **Travailler les courbes**
- Onglet **Limite de la plage**
- Onglet **Calcul statistique**
- Onglet **Ligne de données**

Boutons de la boîte de dialogue

Boutons	Explication
[OK]	Reprend les paramètres modifiés. La boîte de dialogue se ferme.
[Annuler]	Ferme la boîte de dialogue sans reprendre les modifications.

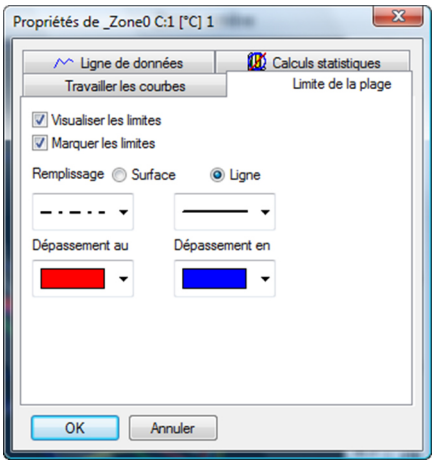
Onglet Travailler les courbes



Désignation	Explication
lisser la courbe	Les points de mesure sont reliés par une courbe interpolée, c'est-à-dire que les points de la courbe entre deux points de mesure sont évalués par calcul.
Marquaer les valeurs	Chacun des points de mesure est représenté par un symbole. Ce n'est qu'au niveau de ces points que la valeur représentée correspond précisément à la valeur mesurée. Pendant la mesure, les points de mesure sont reliés par des lignes droites. Lorsque la mesure est arrêtée, la courbe peut être lissée.
Couleur	Couleur de ligne de la courbe.
Intensité	Épaisseur de ligne de la courbe.
Exemple	Exemple de ligne de la courbe.
Marquage	Symbole pour les points de mesure.

Désignation	Explication
Degrés de régression	Valeurs possibles : "0" à "7". Le degré "0" correspond à une pure détermination de la moyenne, le degré "1" à la tendance linéaire, une valeur plus importante est utile pour les courbes ayant plusieurs valeurs extrêmes.

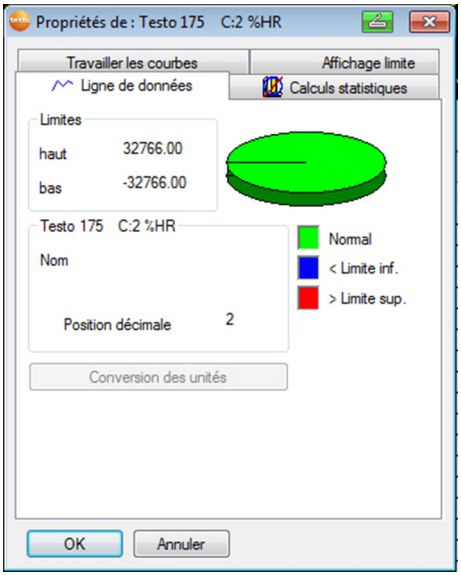
Onglet Limite de la plage



Désignation	Explication
Visualiser les limites	Indication si les valeurs limites doivent être affichées dans le diagramme.
Marquer les limites	Indication si les valeurs limites doivent être sélectionnées (**Limite supérieure/inférieure : Nom de courbe**).
Remplissage surface	Indication si les zones en dehors des valeurs limites doivent être repérées par un remplissage.
Liste de sélection pour remplissage	Sélection du remplissage.
Remplissage ligne	Indication si les valeurs limites doivent être affichées par des lignes horizontales.

Désignation	Explication
Listes de sélection pour remplissage lignes	Listes de sélection pour le type de ligne et l'épaisseur de trait.
Alarme haute	Sélection de la couleur pour le remplissage de la zone dépassant la valeur limite supérieure.
Alarme basse	Sélection de la couleur pour le remplissage de la zone se trouvant en dessous de la valeur limite inférieure.

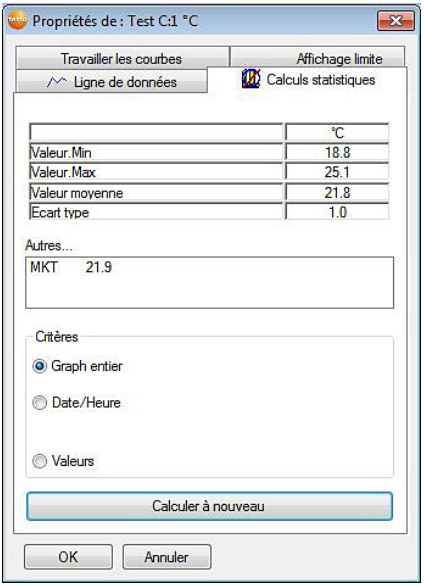
Onglet Ligne de données



Désignation	Explication
Valeurs limites haut	Indication de la valeur limite supérieure.
Valeurs limites basse	Indication de la valeur limite inférieure.
Nom	Désignation de la courbe.
Position décimales	Nombre de positions après la virgule, par ex. pour le tableau de données.
[Conversion des	Ouvre une boîte de dialogue permettant

Désignation	Explication
unités]	la conversion de l'unité pour cette courbe.
Diagramme circulaire	Représentation graphique pour la répartition des valeurs de mesure : • vert : valeurs de mesure se trouvant dans la plage des valeurs limites. • bleu : valeurs de mesure se trouvant en dessous de la valeur limite inférieure. • rouge : valeurs de mesure excédant la valeur limite supérieure.

Onglet Calculs statistiques



Désignation	Explication
Valeur Min	Valeur de mesure la plus faible de la courbe.
Valeur Max	Valeur de mesure la plus élevée de la courbe.
Valeur moyenne	Valeur moyenne arithmétique.
Écart type	Cote pour les valeurs de mesures périphériques à la valeur moyenne.

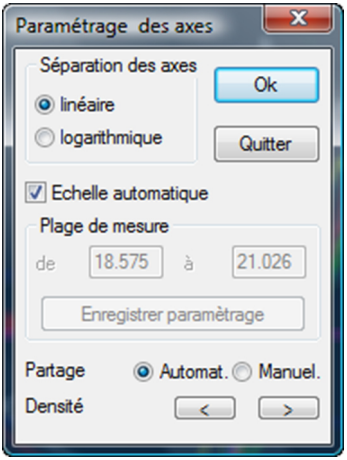
Désignation	Explication
Critères	**Graph entier** : calcul de l'étendue de mesure totale. **Date/Heure** : indication de la période prise en compte dans le calcul. **Valeurs** : sélection des points de mesure devant être utilisés pour le calcul.
Calculer á nouveau :	nouveau calcul de la courbe.

5.8.1.5. Paramètres pour les axes du diagramme

Modifiez les paramètres des axes du diagramme pour adapter la représentation à vos besoins.

Paramétrages pour l'axe des données

- >Cliquer dans le diagramme sur l'axe de données voulu avec le bouton droit de la souris ou double-cliquer.
- La boîte de dialogue **Paramétrage des axes [unité des valeurs de mesure]** s'affiche.



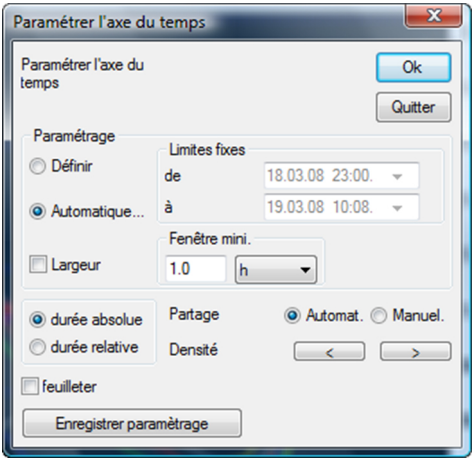
Désignation	Explication
Séparation des axes linéaire	Indication selon laquelle la séparation des axes s'effectue de façon linéaire.

Désignation	Explication
Séparation des axes logarithmique	Indication selon laquelle la séparation des axes s'effectue de façon logarithmique, c'est-à-dire que les divisions incrémentées correspondent à des pas à la puissance de dix.
[OK]	Reprend les paramétrages jusqu'à l'appel d'autres données. La boîte de dialogue se ferme.
[Annuler]	Ferme la boîte de dialogue sans reprendre aucune modification.
Échelle automatique	Indication selon laquelle le programme doit mettre l'axe de données à l'échelle.
Plage de mesure de ... **à**	Saisie manuelle de la plage de valeurs lorsque l'**échelle automatique** est désactivée.
[Enregistrer paramétrage]	Enregistre les paramètres actuels en tant que paramètres par défaut.
Partage automat.	Indication selon laquelle le programme doit procéder à la séparation de l'axe.
Partage manuel	Indication selon laquelle la séparation de l'axe doit se faire manuellement.
Densité [<], **[>]** (si le partage automatique est activé)	Réduire ou agrandir la séparation de l'axe en cliquant sur **[<]** ou **[>]**.
Intervalle (si le partage manuel est activé)	Saisie manuelle de la densité de séparation.

Paramétrages pour l'axe de temps

> Cliquez dans le diagramme sur l'axe de temps avec le bouton droit de la souris.

- La boîte de dialogue **Paramétrer l'axe du temps** s'affiche.



Désignation	Explication
[OK]	Reprend les paramétrages jusqu'à l'appel d'autres données. La boîte de dialogue se ferme.
[Annuler]	Ferme la boîte de dialogue sans reprendre aucune modification.
Définir	Affiche une section du diagramme pouvant être définie librement.
Automatique...	Affiche l'intégralité du diagramme dans la fenêtre.
Extrait	Affiche une section définie, pouvant être décalée sur l'axe de temps.
Limites fixes de ... **à** (si l'aperçu **Définir** est activé)	Limites pour l'aperçu **Définir**.
Fenêtre mini. (si l'aperçu **Extrait** est activé)	Indication de la période mini devant être affichée.

Désignation	Explication
Liste de sélection de l'unité (si l'aperçu **Extrait** est activé)	Unité de l'axe de temps dans la fenêtre de temps mini : • **sec** (seconde) • **min** (minute) • **h** (heure) • **d** (jour).
Absolu	Tous les temps sont des temps réels pour lesquels les valeurs de mesure ont été saisies.
Relatif	Règle le temps de départ sur 00:00, le temps s'écoule par rapport à cette marque de départ.
Feuilleter	La fonction qui y est reliée n'est pas disponible dans la version Small Business Edition.
Partage automat.	Indication selon laquelle le programme doit procéder à la séparation de l'axe.
Partage manuel	Indication selon laquelle la séparation de l'axe doit se faire manuellement.
Densité [<], **[>]** (si le partage automatique est activé)	Réduire ou agrandir la séparation de l'axe en cliquant sur **[<]** ou **[>]**.
Intervalle (si le partage manuel est activé)	Saisie manuelle de la densité de séparation.
Liste de sélection de l'unité (si le partage manuel est activé)	Unité de l'axe de temps : • **sec** (seconde) • **min** (minute) • **h** (heure) • **d** (jour).

5.8.2. Affichage tableau

Dans cet aperçu, les valeurs de mesure sont listées sous forme de tableau.

Dans le menu **Départ** | **Aperçu**, l'ordre **Tableau** est activé. Il ne vous reste plus qu'à sélectionner le jeu de données que vous souhaitez afficher.

- L'aperçu sous forme de tableau des données sélectionnées s'affiche.

> Le cas échéant, désactivez les canaux pour l'affichage à l'aide de la case à cocher.

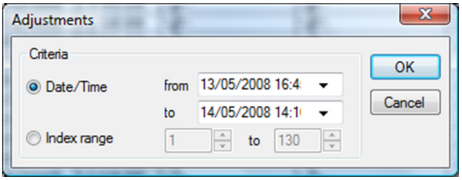
5.8.2.1. Sélectionner les valeurs de mesure

Sélectionnez certaines valeurs de mesure pour effectuer par exemple un calcul statistique pour une partie de la série de mesures.

Il est impossible de déterminer les valeurs min. / max. et moyennes au moyen d'une période / plage de l'index définie dans le tableau.

1. Cliquez sur **Traiter** | **Outils** | **Sélectionner**.

- La boîte de dialogue permettant de définir les critères s'ouvre.



2. Sélectionnez l'option
   - **Date/heure** si les valeurs de mesure d'une période définie doivent être sélectionnées.
     - Les listes de sélection servant à définir la période sont activées.
   - **Plage de l'index** si les valeurs de mesure de certaines lignes du tableau doivent être sélectionnées.
     - Les listes de sélection servant à définir la plage de l'index sont activées.

3. Définissez la période ou la plage de l'index.
4. Cliquez sur **[OK]**.

- La boîte de dialogue se ferme et les valeurs de mesure correspondantes sont sélectionnées dans le tableau.

> Les valeurs de mesure marquées peuvent être copiées et éditées avec un logiciel adapté (p.ex. avec Microsoft® Excel®).

5.8.2.2. Retirer le marquage

> Cliquez sur **Traiter** | **Outils** | **Retirer le marquage**.

- Le marquage des valeurs de mesure est effacé.

5.8.2.3. Définir la valeur de mesure maxi

> Cliquez dans le menu **Traiter** | **Rechercher** | **Maximum** la courbe pour laquelle la valeur de mesure maxi doit être définie.

- La valeur de mesure maximum s'affiche dans le tableau comme étant sélectionnée.

5.8.2.4. Définir la valeur de mesure mini

> Cliquez dans le menu **Traiter** | **Rechercher** | **Minimum** la courbe pour laquelle la valeur de mesure mini doit être définie.

- La valeur de mesure minimum s'affiche dans le tableau comme étant sélectionnée.

5.8.2.5. Lignes supplémentaires

> Dans le menu **Editer** | **Outils** | **Lignes supplémentaires**, activer la sélection devant être affichée sous la forme de lignes supplémentaires.

- Les lignes supplémentaires s'affichent dans le tableau.

5.8.2.6. Compresser

Les valeurs des tableaux sont affichées de manière compressée. Les limites de la zone de compression, ainsi que les valeurs min. / max. et moyennes supplémentaire sont affichées.

> Cliquer sur **Editer** | **Outils** | **Compresser** ; une fenêtre de sélection s'ouvre.

> Régler le calcul et la section et confirmer avec **OK**.

- L'affichage du tableau est limité aux valeurs min. / max. / moyennes, ainsi qu'à la période donnée.

5.8.2.7. Supprimer la compression

La compression du tableau est supprimée.

> Cliquer sur **Editer** | **Outils** | **Supprimer la compression**.

- Le tableau affiche à nouveau toutes les valeurs individuelles.

5.9. Générer des représentations

Vous pouvez imprimer des séries de mesures.

5.9.1. Imprimer les données de mesure

Les données de mesure peuvent être imprimées sous forme de diagrammes ou de tableaux.

> Sélectionner dans le menu **Départ** | **Aperçu** l'ordre

- **Diagramme**, si l'aperçu tableaux est activé mais l'aperçu graphique doit être imprimé.
- **Tableau**, si l'aperçu graphique est activé mais l'aperçu tableau doit être imprimé.

1. Sélectionner dans le menu **Modèle** | **Modèle** le type d'en-tête du rapport

Par le biais de l'ordre **Fichier** (Testo-Logo) | **Aperçu de la page**, vous ouvrez aperçu avant impression du rapport.

Pour l'impression d'un tableau, utilisez le format portrait et pour l'impression d'un diagramme le format paysage.

Déterminez le format à travers **Fichier** | **Mise en page...**.

2. Sélectionner dans le menu **Fichier** l'ordre **Imprimer**.

- La boîte de dialogue **Imprimer** s'affiche pour sélectionner les options d'impression.

3. Modifier au besoin les options d'impression et cliquer sur **[OK]**.

- Le rapport s'imprime.

6 Conseils et dépannage

6.1. Questions et réponses

Question	Causes possibles / Solution
L'appareil ne répond pas...	Ce message s'affiche quand le programme du PC ne peut pas communiquer avec l'appareil de mesure raccordé ou si l'appareil de mesure ne répond pas à l'appel. • Vérifiez si l'appareil est bien allumé. • Vérifier le câble de connexion. • Est-ce que l'alimentation en courant est suffisante pour l'appareil ? • Est-ce que le câble de connexion est connecté sur le bon port COM ?
L'appareil n'a pas de capteurs opérationnels enregistrés. Mesure pas possible.	• Vous essayez d'obtenir une mesure en ligne d'un appareil auquel aucun capteur n'est raccordé. • Raccordez les capteurs. • Pas toutes les grandeurs d'entrée pour la fonction « ... » sont comprises dans le protocole de mesure Vous avez sélectionné une fonction prédéfinie qui nécessite pour le calcule plus ou d'autres valeurs de mesure que celles comprises dans le protocole de mesure, par ex. vous voulez calculer le point de rosée mais seule la température est disponible, il manque la valeur pour l'humidité.
Nom invalide : Les caractères :!,?,*,:,\ ne peuvent pas être utilisés dans les noms de lieu et de dossier.	Changer le nom et renoncer aux caractères spéciaux.

Question	Causes possibles / Solution
Un réglage d'appareil avec ce nom existe déjà : Veuillez choisir un nouveau nom.	Pour le réglage de l'appareil, un nom unique est nécessaire, différents appareils ne peuvent pas être enregistrés sous le même nom.

0970 0470 fr 04 V04.3 fr